Criptografia Simétrica:

Uma chave única:

A mesma chave é utilizada tanto para encriptar quanto para decriptar a mensagem.

Velocidade e eficiência:

É mais rápida e eficiente, especialmente para grandes volumes de dados.

Desafios de segurança:

A segurança depende da confidencialidade da chave, que deve ser compartilhada de forma segura entre o emissor e o receptor.

Casos de uso:

Adequada para encriptar grandes volumes de dados, como arquivos e mensagens, onde a velocidade e a eficiência são importantes.

Criptografia Assimétrica:

Par de chaves:

Utiliza uma chave pública para encriptar e uma chave privada para decriptar.

Segurança e autenticação:

Oferece maior segurança, pois a chave privada não precisa ser compartilhada.

Velocidade:

É mais lenta do que a criptografia simétrica.

Casos de uso:

Adequada para distribuição segura de chaves simétricas, assinaturas digitais e autenticação de dados.

Certificado e Assinatura Digital

- O certificado digital é a identidade eletrônica.
- A assinatura digital é o ato de assinar um documento com essa identidade.
- Para fazer uma assinatura digital, você precisa de um certificado digital.

 O certificado digital é usado para garantir a validade jurídica da assinatura digital. 	